

## Relazione Progetto Basi Di Dati

Autore: Giulio Pedicone

Matricola: **1000031068** 

A.A. 2022-2023

## **INDICE**

## Descrizione del Progetto

Il database "**UniFly**" è un sistema progettato per gestire e coordinare le attività di una **rete aeroportuale** e le operazioni delle compagnie aeree che operano al suo interno.

Il database tiene traccia di informazioni essenziali relative agli **aeroporti**, alle **compagnie aeree**, ai **voli**, ai **passeggeri**, agli **aerei**, al **personale di bordo** e ai **servizi** offerti durante i voli.

Grazie a questo sistema, è possibile offrire un'esperienza di viaggio ottimizzata ai passeggeri, garantire una corretta pianificazione dei voli, gestire l'assegnazione dei **posti** e dell'equipaggio e monitorare i servizi offerti durante i viaggi.

## Specifiche sui dati

- Tabella "Aeroporto": Contiene i dettagli degli aeroporti, come il nome, la posizione geografica (città e paese), il codice ICAO (International Civil Aviation Organization) e un ID univoco per ciascun aeroporto. Questi dati sono essenziali per organizzare e gestire i voli in partenza e arrivo da ogni aeroporto della rete.
- Tabella "Compagnia Aerea": Memorizza le informazioni sulle compagnie aeree che operano nella rete aeroportuale. Ogni compagnia aerea è identificata da un ID univoco e include il nome della compagnia e il suo codice ICAO. Questi dati consentono di tenere traccia delle diverse compagnie coinvolte nelle operazioni e nelle prenotazioni.
- Tabella "Passeggero": Raccoglie i dettagli dei passeggeri, come il nome, il cognome, la data di nascita, l'indirizzo e il numero di telefono. Ogni passeggero è identificato da un ID univoco, il che facilita la gestione delle prenotazioni e delle informazioni personali.

- Tabella "Volo": Contiene tutte le informazioni relative ai voli disponibili nella rete aeroportuale. Ogni volo ha un ID univoco e include il numero del volo, la data e l'ora di partenza, i riferimenti agli aeroporti di partenza e arrivo e l'aereo che opera il volo. Questa tabella è fondamentale per la pianificazione dei voli e il monitoraggio delle operazioni aeroportuali.
- Tabella "Aereo": Memorizza i dettagli degli aerei che fanno parte della flotta delle compagnie aeree coinvolte. Ogni aereo è identificato da un ID univoco e contiene informazioni come il numero di serie, il modello, la capacità di passeggeri, l'anno di fabbricazione e il riferimento alla compagnia aerea proprietaria. Questi dati sono essenziali per assegnare gli aerei ai voli e garantire il rispetto delle capacità di ciascun velivolo.
- Tabella "**Posto**": Contiene i dettagli dei posti disponibili sugli aerei operanti nella rete aeroportuale. Ogni posto ha un ID univoco e include il numero del posto e la classe (Economy, Business, First). Ogni posto è collegato a un aereo specifico, consentendo una gestione accurata della disposizione dei posti sugli aerei.
- Tabella "**Prenotazione**": Gestisce le prenotazioni dei passeggeri per i voli disponibili nella rete aeroportuale. Ogni prenotazione è identificata da un ID univoco e include il codice di prenotazione generato automaticamente, la data della prenotazione, i riferimenti al passeggero, al volo prenotato e al posto selezionato. Questa tabella è fondamentale per tracciare le prenotazioni e assicurarsi che ogni passeggero abbia un posto assegnato per il volo.
- Tabella "**Equipaggio**": Memorizza i dettagli del personale di bordo, come piloti e assistenti di volo. Ogni membro dell'equipaggio ha un ID univoco e include il nome, il cognome, la data di nascita e il ruolo (ad esempio, pilota, assistente di volo). Questi dati consentono di assegnare l'equipaggio a ciascun volo e garantire una copertura adeguata di personale durante i viaggi.

- Tabella "Assegnazione Equipaggio": Gestisce l'assegnazione dell'equipaggio a ciascun volo disponibile. Ogni assegnazione è identificata da un ID univoco e include i riferimenti all'equipaggio assegnato e al volo specifico. Questa tabella è fondamentale per pianificare e coordinare l'equipaggio di bordo in base ai voli previsti.
- Tabella "**Servizio Volo**": Contiene i dettagli dei servizi offerti durante i voli. Ogni servizio è identificato da un ID univoco e include una descrizione del servizio e il suo costo. Ogni servizio è collegato a un volo specifico, consentendo di gestire i servizi disponibili per i passeggeri durante i viaggi.